DISSERTATIO MEDICA, INAUGURALIS, DE CANTHARIDUM HISTORIA, OPERATIONE, ET USU.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

JOHANNES CARSON, A. B.
PHILADELPHIENSIS.

Prid. Id. Junii, hora locoque ſolitis.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXVI.

Viro digniſſimo
JOANNI REDMAN, de Philadelphia, M. D.
Patriae, ob inſignem in Medicina
Peritiam, qua plurimis ſanitatem
Reſtituit;
Et quod virtus ejus ea eſt,
Ut omnibus utilis exiſtat
Cariſſimo:
Mihi certe, qui apud eum
Studium medicinae inchoavi,
Et conſilia ejus vere paterna,
Praeceptaque medica excellentiſſima,
Gratus recordor,
In honore et deliciis
Semper habendo:
Ut et
Reverendo admodum viro
JACOBO DAVIDSON, Humanitatis
In academia Philadelphienſi
Profeſſori digniſſimo,
Non minus ſumma vitae integritate,
Singularique morum condecentia,
Quam omnium cognitione
Utilium aut pulchrorum,
Inſigni:
Honeſtiſſimo demum juveni
JOANNI CRAIG,
Nec non
Fratri ejus chariſſimo
GULIELMO CRAIG,
ARMIGERIS,
Quorum amicitia eſt mihi ſimul
Et decori,
Et ſtabili felicitati;
Sequentem diſſertationem, qualiſcunque eſt, lubens
D. D. D.
AUCTOR.

For Dr Duncan from his
hume Servt
The Author

ERRATA.

Page 5. l: 12. *pro* vividam *leg.* vividum.
p. 6. l. 20. *pro* admovendas *leg.* amovendas.
p. 7. l. 6. *pro* applicatus *leg.* applicatas.
p. 11. l. 17. *pro* inſumpta *leg.* inſumptae.
p. 19. l. 12. *pro* hepatite *leg.* hepatitide.
p. 22. l. 19. *pro* priores *leg.* priorum.
p. 34. l. 1. *pro* deliria *leg.* delirio.
p. 35. l. ult. *pro* apoplexia *leg.* lethargus.

DISSERTATIO MEDICA,

INAUGURALIS,

DE

CANTHARIDUM HISTORIA, OPERATIONE, ET USU.

EX quo tempore ars medica originem traxit, et ad formam, ordinem, et methodum, redacta eſt, nil magis in praxi uſurpatum, nil acrius apud medicos diſputatum, quam cantharidum uſus.

Hanc ego materiam ſelegi ſequenti ſermone illuſtrandam ; nec id quidem eo ſuſcepi, quod novi quidvis ſtatuere liberet, aut cantharidum operationem accuratius delineare prae me ferrem ; quod, ſi ſperarem, poſt inſignes in hac re auctorum labores, arrogan-

 tiae

tiae foret indicium, minime mihi condonandae.

Labor igitur hic ſuſceptus in eo totus ponitur, ut quae huc uſque hac in re ſententiae invaluerunt, eas quam diligentiſſime explicemus; et quod vero ſimilius viſum fuerit, id, exploratis effectibus, accuratius perpendamus, et fuſius illuſtremus.

Ab Hippocratis ſeculo ad noſtram uſque aetatem, vix ullum medicamentum reperiatur, quod auctorum variis ideis, et ſententiis, non fuerit ſubjectum; et materia medica, utut incrementis haud ita exiguis, et juſtiore ratiocinio aucta, magna tamen obſcuritate etiamnum involvitur. Ipſis ſalutiferae artis in cunabulis, anatomia et phyſiologia aut parum cognitis, aut negligenter cultis, ſperandum haud erat, medicamentorum vires et operationes dilucide explicatum iri.

Noſtro quidem ſeculo, repetitis experimentis, et regulis certis inſigni, quum animalis ſtructura et corporis machina clarius innotuit, quum ad ſcientiae perfectionem,

quantum

quantum pro obſcuro rerum liceat, jam acceſſimus; ſemper tamen litibus et obſcuris dubitationibus premitur medicina. Vereor quidem ne iiſdem ſemper difficultatibus laboremus, donec quaedam animalis oeconomiae vires et facultates, nos adhuc latentes, clariorem in lucem prodierint.

Ut hanc igitur materiam diſtincta quadam methodo et ordine proſequar: Medicamenti hujus hiſtoriam tradendam cenſeo; tum ad modum quo vires ſuas in corpus exerat animum advertam; et denique morbos conſiderando, in quibus eaſdem applicare utile ſit, ſermonem concludam.

Cantharides inſecta ſunt generis volatilis fere conſimilia.

Magnitudine et colore multum inter ſe differunt; ſed vulgo non excedunt dimidiam pollicis partem, ſuperiore corporis parte viridi ſplendent colore, flavo aureo et caeruleo interſperſo.

Regionibus vicino ſole calentibus frequentiores naſcuntur; in Hiſpania, nempe, Italia, et partibus Galliarum in meridiem ſpectantibus.

tibus. Ex fruticum et arborum foliis plerumque colliguntur, et, aceti fumo enecata, in ſolis radiis exſiccantur. Meliora hujus generis inſecta, et amplioris corporis, ex Italia advehi dicuntur. Seligenda ſunt recentia, integra, ſordibus et pulvere, quantum fieri poteſt, libera et expurgata. Haec inſecta naſci feruntur e vermibus in ſpongioſis arborum et fruticum partibus exortis.

Cantharides parum habent odoris, niſi earum major ſit copia, tum languido et ingrato odore nares afficiunt; caute guſtata levi quadam acredine videntur praedita. Cuti applicata adurunt, inflammationem et veſicas excitant. Cantharidum praeparationes paucae admodum ſunt, et ſimplices; nec unquam fere, niſi in tincturis, unguentis, et emplaſtris, adhiberi ſolent; ut in Diſpenſatoriis Londinenſi et Edinburgeno praeſcriptum.

Inter auctores parum convenit, cuinam animalculi parti vis inſita ſit.

Alii in capite, et cruribus, hanc poſitam arbitrantur; alii in ſale quodam cauſtico, quo haec inſecta abundant; alii demum in ſpicu-

lis,

lis, qui ope microſcopii in cruribus deprehenduntur, quibus veluti urticarum foliis veſicae in cute excitantur. Urticae enim, ejuſdem generis ſpiculis inſtructae, ſi cuti applicatae fuerint, calorem et urendi ſenſationem excitant. Ab analyſi chemica conſtare videtur, nullam earum partium, in quas reſolvuntur actione ignis, vim veſicas in cute excitandi poſſidere.

Sed cantharidum poteſtates impertiri poſſunt, et ſpiritui vini rectificato, et aquae ebullienti, quorum priori vividam flaveſcentem tribuit colorem, alteri fuſcum, aut ſubnigrum, quorum extracta cuti applicata veſicas facillime excitant.

Haec inſecta ſaepiſſime ab Hippocrate ore ſumi praeſcriptum; nuſquam vero ad veſicas excitandas.

Aretaeus primus hujus rei mentionem facit, et, externam earum applicationem ſuadens, earum uſum maxime probat in epilepſiae cura.

Galenus tradit unguenta, et emplaſtra, ex his confecta, in calvitie, pruritu, et aliis hujuſmodi,

hujuſmodi, plurimum prodeſſe. Sed, ſi Le Clerc credere velimus, hanc medicinam in pleriſque morbis vel minime fecit, vel, ipſo teſte, periculoſiſſimum judicavit.

Graeci poſt Galenum, ad alia ſegnes, hanc quoque materiam penitus neglexerunt.

Nequaquam *Arabes* hac in re conſulas. Nam, quamvis novarum rerum cupidi, et nova ſemper in re medica tentantes, hac tamen in re Graecorum veſtigiis inhaerentes, nihil ab his diſcrepans in lucem ediderunt.

Apud *Latinos* etiam Cantharides in parvo pretio ſunt habitae; nec *Celſus* ipſe ſynapiſmorum, alias amantiſſimus, has in praxi ſua adhibuiſſe viſus eſt.

Plinius docet, cantharidum unctionem utilem eſſe leprae, vermiculis ſubter cutem natis, et telis e vulnere extrahendis.

Scribonius Largus eaſdem magnopere collaudat, cerato admixtas, ad cicatrices admovendas.

In ſupra dictis tantum caſibus veteres cantharidibus utebantur, exterius cuti adhibitis. Poſt literas et ſcientias reſtitutas, hae etiam

ra-

rariſſime, nec ſine maxima cautela, uſui et praxi ſubjiciebantur.

Hollerius, vir ſummi ingenii, et auctor digniſſimus, qui floruit anno circiter 1562, primus cantharides externe liberius cuti applicavit. In lethargo ſic applicatus prodeſſe aſſerit, nec non in ſciaticis et arthriticis doloribus. Hemicranium, alioſque capitis morbos, his feliciter in quibuſdam caſibus ſubmoveri teſtatur. Illis tamen temporibus applicationi earum a pleriſque obſtitum, quia virulenta qualitate eas eſſe praeditas judicabant, et deleterios effectus edere.

Adolphus Occo, qui floruit anno circiter 1560, huic opinioni adeo favebat, ut aperte aſſereret, ſi vel manibus contractentur, vel in ipſis gerantur loculis, ſanguinis inde mictus oriri poſſit. His monitis, medici diu cantharidum uſu vel prorſus abſtinuerunt, vel parce admodum, et ſumma cum cautela et tutamine, eum interdum admiſerunt.

Hac ratione, de quo ſcribimus medicamen prorſus ſepultum, et neglectum jacuit, uſque

ad

ad annum '1570, cum peſtis horribilis Vene-
'tas Pataviamque vaſtavit.

'*Hyeronimus Mercurialis*, qui hanc fuſe
'accurateque deſcripſit, inter omnia tentata
'remedia, vel ad morbum praecavendum
'vel depellendum, cantharides maxime con-
'ducere dicit. Tempus vero quo de can-
'tharidibus dijudicatum erat, non multo
'poſt intervenit. Anno 1590, Peſauri peſtis
'erupit, ita ut Urbinantium dux univerſos
'ſcholae Patavianae medicos conſulendos
'cenſuerit, quo melius invaleſcenti malo
'occurreretur; ſed iis inter ſe de remedio-
'rum veſicantium praeſertim commoditate
'diſſentientibus.

'*Hercules Saxonia*, ut ſententiam ſuam
'tueretur, quatenus ad febres peſtilentes
'curandas pertineat, diſputationem edidit.
'Hinc tanta de ea re turbae coortae ſunt, ut
'ſumma medicorum diſſentione certaretur.
'Adverſarium agmen duxit *Alexander Maſ-*
'*ſarias*; acriter veſicantia impugnavit, tum
'quod aemulatione quadam ductus Saxoni-
'am, utpote aetate minorem, non tulerit,

'tum

'tum quod niſi in veterum veſtigiis ſtare 'voluit; quid autem melius ab homine ſene 'praejudicatiſque opinionibus occupato ſpe-'randum, qui ſe cum *Galeno* malle errare, 'quam cum recentioribus vera ſentire glori-'atus eſt?

'Sed omnia quae contra diſputatus eſt, 'refutavit *Saxonia*, libellis tribus, de veſican-'tium uſu editis; et, ab hoc itaque tempore, 'conſuetudo invaluit, ut inter veſicantia '*cantharides* principem locum tenerent, 'et hodiernum etiam in omnibus fere mor-'bis earum uſum ubique fere periclitantur;' (Friend, *De Veſicant.*)

Cum nihil magis ſcientiae finibus dilatandis expediat, quam apud doctos contentio, ad medicorum forſan controverſias referre oportet ſcientia qua hujus rei tandem potiti ſumus. Quantumvis autem in praxi jam univerſim his inſectis utimur, harum tamen vires et operandi modus extra dubitationem non ponuntur; vel, ut verius loquar, humanae mentis inveſtigationem ſuperare

 prorſus

prorſus videntur, nec quibus in morbis aptius adhibendae ſunt facile judicare licet.

Tradita jam cantharidum hiſtoria, et earum uſu progreſſuque ab Hippocratis tempore huc uſque conſideratis, progrediendum eſt ad vires et operandi modum quo ſeſe in corpus exerant.

Effectus qui ex his inſectis corpori admotis vulgo oriuntur, ad tria capita ſunt referenda, nempe, ad facultatem *ſtimulantem*, *evacuantem*, vel *antiſpaſmodicam*, quas facultates ſeorſim, et, quantum fieri poteſt, dilucide perpendamus. Sed, antequam ad has progrediamur, haud alienum erit, ſententiam quandam praemittere quae apud quoſdam invaluit.

Sunt qui cantharidum operationem ad corporis ipſius fluida referunt, quaſi harum ſubſtantia, in ſyſtema humani corporis introducta, ſanguinis lentorem, et viſcoſitatem, diſſolvendi vim poſſideret.

Haec theoria primam duxit originem a quibuſdam experimentis a *Baglivio* factis, qui ſanguini de corpore extracto cantharides admiſcuit;

admiſcuit; quarum acceſſu, ſanguis ipſe liquefactus eſt; unde cantharides in ſyſtema intromiſſas eundem effectum gignere exiſtimavit.

Verum hujus ſententiae fallacia ex ſequentibus, ut opinor, clare patebit.

In *primis*, ab effectibus quos, extravaſato et ſeparato ſanguine, cantharides producunt, dubia nimis et incerta deducuntur, eoſdem procreari effectus cum in ſyſtema corporis intromittantur. Hac ratiocinandi methodo nil levius aut magis incertum. Impoſſibile dictu eſt, quot quantaſque mutationes ſubeant priuſquam ſanguini ſe immiſceant, nec quam ibi formam induant opinari liceat. Praeterea, ſi concedamus eandem manere formam quam ori inſumpta exhibent, nihilominus fieri vix poteſt, ut tam exigua quantitas ſanguini immixta tam mirandos gignat effectus. Incredibile quidem et abſurdum eſt credere, unum aut alterum cantharidum granum, quinquaginta vel ſexaginta ſanguinis libris admiſtum, hujus lentorem et viſcoſitatem attenuare poſſe. Si igitur par-

va

va quantitas in ſyſtema intromiſſa, et diffuſa, ſanguinis maſſam mutare nequeat, nec inſignes illos effectus qui obſervari ſolent producere; cum, ex alia parte ſatis conſtat, exiguam admodum portionem interventione veſicatoriorum abſorberi; nam unius grani dimidium, ori ſumptum, in veſicae urinariae cervice magnos interdum edit effectus; dum, e contrario, veſicatoria cuti applicata nullos hujuſmodi effectus edunt; unde colligendum eſt, minorem longe quantitatem in ſyſtema intromitti, quam ſi per os inſumatur; quae proinde nullam poteſt in ſanguine mutationem inducere. In febris nervoſae ſtatu confirmato, cum ſanguis ſolutior juſto factus fuerit, in ſynocho, et etiam febre putrida, ubi conſtat adeſſe hunc diſſolutionis ſtatum, veſicatoria ſummae utilitatis ſaepe reperiuntur, quod nequaquam eveniret, ſi vi diſſolvendi gauderent. Contra, eas deleteria vi maxime pollere rectius judicandum eſt.

Progrediendum eſt ad cantharidum naturam et operationes explicandas, quae a vi

ſtimulante,

ſtimulante, et in ſolida agente, proficiſci videntur.

Inficiandum non eſt, cantharides exterius pro veſicatoriis cuti admotas, vel interius in tinctura ſumptas, vel quovis alio modo in ſyſtema intromiſſas, manifeſtis indiciis vim ſtimulantem et irritantem prodere; id quod exemplo ſupra illato conſtat, cum vaſa urinaria ita afficiunt, ut *ſtranguriam* et urinae ſuppreſſionem crebro inducant. Attamen, hac re attentius explorata, paucos admodum caſus inveniemus, ubi ſtimulantes earum vires locum habent. Nam in primis obſervare licet, ubi, veſicatorio applicato, effuſio ſuccedat, et cutis elevata fuerit, medicamenti ſtimulum extemplo ceſſare: Unde rationi haud abſonum eſt affirmare, veſicatorii ſtimulum haud permanentem eſſe, nec per univerſum ſyſtema tam late diffundi, ut explicandis effectibus hoc unum ſufficiat.

Secundo, Quamvis nemo in arte medica mediocriter verſatus ignorat, veſicas interdum excitari longe remotas a partibus affectis; idque felici eventu; nonnunquam nihilominus

hilominus conſtanti experientia edocti facile concedent, eo potentiores et magis conſpicuos edi effectus, quo laboranti parti vicinius admoventur.

Haec conſideratio ſententiae noſtrae quamplurimum fivet, earum nempe ſtimulum non ita late nec adeo inſignem, per ſyſtema diffundi, ſed maxime eum pollere partibus iis ubi veſicatorium adhaeret.

Tertio, Si veſicatorii vis et operatio tribuenda eſſet externo ſtimulo, aut in ſyſtema abſorptioni, cordis et arteriarum actio, pulſuſque frequentia, pariter augerentur, his cuti applicatis. Sed experientia Cl. *Whyttii*, in Philoſophicis Tranſactionibus memorata, nec non profeſſoris noſtri *Culleni*, merito celeberrimi, contrariam opinionem ſuadent. Hi monent, in morbis inflammatoriis, ut *pleuritide*, *peripneumonia*, &c. ubi cordis et arteriarum actio fit intenſior, veſicatoria pulſus velocitatem non augere, nec alia ſymptomata inflammatoria gignere; verum, e contra, omnia haec plurimum minuere, et idcirco

ad

ad ejuſmodi morborum curationem haud parum conducere.

Quarto, Nec harum vis irritans, in organa urinaria agendo, et ſtranguriam excitando, magis valet ad hanc ſtabiliendam ſententiam, qua univerſo ſyſtemati ſtimulus communicari exiſtimatur.

Nam licet, quod veriſimile eſt, concedatur, effectus hos ab ipſis cantharidum particulis in organa agentibus oriri, qua tandem ratione affirmari poteſt, eas generali ſtimulante facultate eſſe praeditas, poſtquam, in ſyſtema intromiſſae, ſanguinis maſſae ſe immiſcuerint. Nonnulla medicamenta quaſdam corporis glandulas et partes peculiari modo afficiunt; cujus rei rationem reddere aeque arduum eſt, ac cauſam explicare cur glandulae ſalivariae ſalivam, renes urinam, ſecernant. Satis inter medicos convenit, quamcunque ſubſtantiam extraneam ſanguini, quae animaleſcere immiſſam aut aſſimulari nequit, inde exitum quaerere, per hoc vel illud vas excretorium, ni forſan ejus ſit naturae ut volatilis fiat, innato corporis calore,

calore, quo in caſu per pulmones aut cutis foramina, inſenſibili perſpiratione, cum alia corporis tenui materia, tranſibit. Hujuſce rei exempla reperimus in cepe, allio, aſſafoetida, &c. Si vero hae particulae non natura ſint volatiles, nec ſanguini admiſceri queant, vel ſuo tantum modo adſocientur, tum ad renes ut deferantur neceſſe eſt, et cum urina ſimul ſecernantur. Hanc naturam eſſe cantharidum vero proximum videtur, utque a Cl. Whyttio, in ſuo de nervoſis affectionibus docto et eleganti tractatu, obſervatum eſt, rationi convenit, vaſorum urinariorum nervos cantharidum ſtimulanti irritationi magis eſſe obnoxios, quam nervi qui caeteris corporis partibus inſerviunt.

Quinto, His adjicienda eſt altera ſententiae noſtrae probatio, veſicatoria, nempe, per ſtimulantem tantummodo vim effectus ſuos non edere.

Si, cantharidibus applicatis, nulla ſequatur veſica, etiamſi pars inflammata ſit, nihil inſigniter ſalutare ex eorum uſu ſperandum eſt. Si ex dictis evidenter conſtare

videtur,

videtur, 1mo, Raro ſtimulantes cantharidum effectus valde eſſe notabiles.

2do, Quando etiam ſtimulus ſequitur, hic tranſiens omnino eſt; et ultra partem affectam vix patet.

3tio, Salutiferos effectus, qui in quibuſdam morbis cantharidibus admotis provenire ſolent, a ſtimulante vi ſola nequaquam proficiſci.

Nunc cantharides ut evacuantes conſideremus; ex iis, qui de ſtimuli effectibus ſupra diximus, nonnulli fortaſſe exiſtimabunt, cum ſubſidium et levamen a veſicatoriis datum, ut antea monuimus, haud prius apparet, quam effuſio ſubſequatur; hinc nos opinari, earum vim et actionem, ab hujuſmodi effuſione et evacuatione, prorſus pendere. Veruntamen me longe ab hac opinione diſcedere dico; nec dubito quin in ſequentibus luculenter demonſtrare queam, cantharidum operationem, et effectus, haudquaquam ex omni parte tribuendas eſſe effuſioni et evacuationi, quae ab his producuntur. Nam, quomodo fieri poteſt, ut tot ſalutares effec-

tus, quot ex hoc remedio adhibito oriri plerumque videmus, in univerſo corporis ſyſtemate, a ſeroſi fluidi parvula quantitate effuſa et evacuata proficiſcantur? Praeterea, ſaepenumero eoſdem ſecundos effectus hoc remedio produci, ubi omnis evacuatio perniciofa recte judicatur. Hujuſce rei exempla occurrunt in nervoſae et putridae febris progreſſu, ubi nimia virium proſtratio, et ſumma corporis debilitas, ubique ſe manifeſtans, diverſae et contrariae naturae remedia poſtulent; et poſita etiam morbida materia in ſanguine et fluidis, et veſicatoriis vim ineſſe qua hanc materiam e ſanguinis maſſa revulſam expellant; non exinde concludendum eſſet, hujuſmodi effectus huic cauſae tribuendos? Vix enim credendum eſt, tam exiguam morbidae materiae quantitatem ab his effuſam, et rejectam, minuere multum poſſe quantitatem in toto ſyſtemate contentam, et diſperſam, quae morbi formam conſtituit. In variis hujus rei exemplis, vix ullam videre poſſumus proportionem inter fluidi partem evacuatam, et mutationem hinc in ſyſtema introductam. E contra, non deſunt exempla,

exempla, cum veſicatoria ſolummodo rubifaciendi cauſa applicata et agentia, effectus quam maxime ſecundos et ſalutiferos induxerint. Verum tamen, quamvis negandum videtur, evacuationem a veſicatoriis factam ſatis eſſe ad horum actionem explicandam, nihilominus haudquaquam negamus, quin in quibuſdam caſibus horum effectus huic facultati evacuanti tribui poſſint. Effectus qui in rheumatiſmo, veſicatoriis applicatis oſſium juncturis, vel lateri in hepatite, vel dorſo in pulmoneis morbis, exoriri ſolent, idem manifeſte evincunt. Ex his et aliis ſuperius dictis, ut antea invenimus, inferri licet, actionem et vim veſicatoriorum per evacuationem iis partibus potiſſimum contineri, quibus applicata adhaerent; nec ſolum evacuationem ex his productam ſalutiferis cantharidum effectibus, per totum ſyſtema explicandis, ſufficere.

Jam denique perpendendum eſt, an cantharidum vis antiſpaſmodica quidnam certius ſuggerat, et latius patens, quo earum operationes et effectus univerſaliter explicemus. In ipſo autem exordio hic animad-

verten-

vertendum eſt, quantumvis varios veſicatoriorum effectus ab hac vi antiſpaſmodica deducere interdum difficile ſit; tamen, omnibus univerſim ſpectatis caſibus, et variis exemplis diſtincte conſideratis, longe facilius horum vires et operandi modum hinc deducimus, quam ex alteris duabus facultatibus quas ſupra tradidimus. Cum in articulo, quo de horum vi ſtimulante mentionem fecimus, quaedam adducta ſint exempla, quibus ut abſurdum rejicimus cantharidum actionem ab hac cauſa unice proficiſci. Invenimus inflammatoria ſyſtemata ſaepiſſime horum opera corrigi et ſublevari. Quo hic vero effectus producitur ad hunc articulum reſervandum judicavi, ad quem in febribus cuncti fere hujus remedii ſalutiferi effectus recte ſunt tribuendi. Nam liquido conſtat, in toto corporis ſyſtemate tenſionem ab una ad aliam partem communicari; quod in ipſa cute potiſſimum apparet. Nam quodlibet corporis membrum, aqua vel calida vel frigida immerſum, quantum valet ad *ſpaſmum* vel inducendum vel ſubmovendum, experientiae omnino patet; et cum

ſpaſmus

ſpaſmus in unam corporis partem inductus totum ſyſtema pervadere poſſit; ſic etiam ex una parte ſpaſmo ſubmoto, ex univerſo pariter ſyſtemate ſubmoveri poſſit. His igitur attente conſideratis, intellectu haud erit difficile, veſicatorium exiguae cutis portioni admotum, hanc et partes vicinas relaxando, totius ſyſtematis tenſionem ſubmovere poſſe, et inde ſpaſmum relaxare vaſorum extremitates obtinentem; quod in febris medela ſumma diligentia curandum eſt.

Eodem opinor modo veſicatoria operantur, in quacumque febre inflammatoria, ſive topica ſive generali. Ad hanc rem confirmandam, nempe, antiſpaſmodicam veſicatorii virtutem, multa adjici poſſunt. Cl. Whytt memorat, veſicatorii ope, ſe ſanatum fuiſſe hominem, qui muſculorum abdominalium alternis motibus premebatur. Idem docet, in aſthmate ſpaſmodica, et tuſſi convulſiva, veſicatoria utile adhiberi. Idem affirmatur ab *Hoffmanno*, de priori morbo differente. Nec non Cullenus digniſſimus noſter teſtatur a ſe fuiſſe obſervatum, in convulſionibus quae vario-

variolarum eruptionem vulgo praecedunt, veſicatoria quam plurimum profuiſſe; quibus et puſtularum in variolis eruptio, et in rubeola rubor, promovetur; nec dubitat hos effectus antiſpaſmodicae virtuti eſſe tribuendos. Quamvis, me judice, cantharides et efficacius et ſaepius operentur per vires antiſpaſmodicas, tamen, ut operandi modum generali quadam regula et univerſalius explicemus, in ſingulis caſibus neceſſe eſt, ut ratio habeatur ad variarum facultatem proportionis, et combinationis, nempe ſtimulantis, evacuantis, et antiſpaſmodicae.

Cum vero multis in caſibus, operandi modus tribuendus potiſſimum videtur peculiari ſupradictarum facultatum combinationi, concludere liceat, donec accurata quadam ratione poſteriores varietates inveſtigare poſſumus, priores vix ullam explicationem eſſe ſperandam.

Proximum eſt, ut nonnullos morborum verbis depingam, in quorum auxilium, uſum cantharidum externum promptum eſſe, experientia demonſtravit. Hanc autem ſcri-

bendi

bendi rationem ſequar: Primum, de morbo certo meminero; deinde, notas ejus, quae auxilium cantharidum videantur poſcere, referam; poſtremo ea, quae nunquam in iis rite adhibendis et applicandis neglectui haberi debeant, ſubjicienda curabo.

Synocha febriſve Inflammationem habens.

Inter medicos, utrum epiſpaſtica in febribus inflammationem habentibus adhibenda necne ſint, nondum ex toto conſenſum. Alii ea, ut in omnibus exemplis, ubi diatheſis phlogiſtica ſubeſt, pernicioſiſſima omnino repudiant; alii, contra, adverſus inflammationem efficaciſſima eſſe, et igitur, ea ſubſtante, ſemper adhibenda contendunt. Nec multa quidem deſunt exempla, quae opinionibus utrorumque videantur plane favere. Huxhamius, hoc febris genus exequens, in uſum epiſpaſticorum, ſaltem ſub ejus initium, acerrime invehitur; et non pauci medicorum notae non infimae eandem in ſententiam magis minuſve concedunt.

Whyttius

Whyttius epiſpaſtica in febribus, ubi nulla obſtructio vel inflammatio topica adeſt, parum prodeſſe, immo ſaepe nocere; et ad ea tantummodo, morbo inclinato, motu arteriarum langueſcente, et ſignis debilitatis manifeſtis ſe oſtendentibus, decurri oportere contendit. Hoffmannus epiſpaſticis magis etiamnum, quam ſcriptores modo poſiti, adverſatur; et, ſi Baglivium conſulueris, remedium, aleae periculoſae ſaepe plenum, immo nonnunquam mortiferum, adhibere vix audebis. Namque, experientia propria inductus, ſequentia incidere affirmat: 'Quod 'delirantibus cum febre acuta, lingua arida, 'et indiciis magnae viſcerum inflammatio'nis, ſi applicentur veſicatoria, omnia in 'pejus ruunt, et magna ex parte moriuntur 'convulſi *.'

Quinetiam Boerhaavius et Stahlius in iis ſunt, qui epiſpaſtica hoc in morbo adhiberi vetant.

Contra autem, multi medici celeberrimi ea in febre hujuſmodi non aliena eſſe putant,

* Baglivius de veſicant.

tant, et experientia quotidiana ad ea, ſi modo caute adhibeantur, confugi poſſe clare demonſtrant. In hanc ſententiam, Pringelius, Lindius, Glaſſius, De Haenius, &c. ut alios vetuſtiores, quales ſunt Sydenhamius, Friendus, Meadius, ſilentio praeteream, pedibus iverunt.

Lites tantorum virorum componere, et hi an illi erraverint dijudicare, non noſtrum ducimus; via tamen curandi utrorumque propria rite perpenſa, quin auxilium non mediocre ab epiſpaſticis, rebus ſequentibus ſubſtantibus adhibitis, ſperandum ſit, haudquaquam ambigere poſſumus.

1. Cum affectus cujuſlibet partis topicus, velut pulmonum, capitis, &c. adeſt.

2. Cum aegrotus, febre provectiore, debilitate, languore, &c. vel delirio aut comate, laborat.

3. Epiſpaſtica plerumque vitanda, dum diatheſis totius ſyſtematis inflammatoria magnopere invaleſcit; exempla tamen non deſunt, in quibus, rebus ita ſe habentibus,

quam plurimum profuerunt. Namque Lindius, de febribus et contagione agens, ‘ ſe ‘ octo aegrotis, quibus fuerint pulſus arteri‘ arum celeres, calor ſitiſque magna, capitis ‘ dolor, perturbatio, gravedo, oculi concavi ‘ parumque vividi, epiſpaſtica admoviſſe; et ‘ eoſdem, oculis vegetis, pulſu arteriarum ‘ haudquaquam concitato, cupiditatem e lec‘ tis ſurgendi mane ſequenti tenuiſſe, memo‘ riae prodidit *.’

Sanguinem tamen prius detrahere, quam ad epiſpaſtica in febribus inflammationem habentibus decurramus, ſemper neceſſarium eſſe videtur, quod haud dubie commodum duplex ſecum adduceret; etenim et, ſub initium morborum hujuſcemodi, tutiora, et quam efficaciſſima redderet. Et nonnullos quidem auctorum celebrium ſupra comprehenſorum in hanc curandi viam proceſſiſſe compertum habemus.

Ita Sydenhamius, in febribus annorum 1673—74, et —75, quae omnes, uti refert, notis

* Lind on fevers and infection.

notis inflammationis graviſſimae manifeſtis ſtipatae ſunt, quantitatem ſanguinis idoneam brachio prius detraxit; deinde epiſpaſticum amplum, regimine antiphlogiſtico ſimul adhibito, nuchae admovit. Porro, Glaſſius, ut ad epiſpaſtica in febribus hujuſcemodi confugiatur, enixe hortatur. Quae ſuper hac re tradit, ea verbis ſuis referam: 'In febribus 'inflammatoriis, poſt debitam ſanguinis miſ'ſionem, locum habet id remedii; atque, li'cet motus arteriarum, etiamnum veloces, ab 'eo intendantur, brevi tantum intervallo id 'fiet; poſtea quidem, e liquatis denſis humo'ribus, pulſus ſentientur molliores, et fe'bres erunt leniores *.'

Stranguriae in hoc et omnibus aliis morbis, ubi epiſpaſtica adhibentur, liquores diluentes liberaliter ſumpti, et, ſi capiti applicentur, tonſura ejus horas aliquot ante caute facta, optime occurrunt.

Typhi,

* Glaſs comment, p. 235.

Typhus, Febriſve lenta Nervoſa.

Epiſpaſtica hunc in morbum multum poſſunt, et multa ex ſignis ejus periculoſis levant. Igitur adhiberi debent, cum vis vitae imminuta eſt, et animi demiſſi; cum aegrotus inquietudine, anxietate, ſpiritu difficili, ſenſu gravitatis praecordiorum laborat, vel ad coma proclivis eſt. Rebus ita ſe habentibus, capiti admota plurimum proſunt. Caeterum, ob magnam irritabilitatem, quae ſaepe, potiſſimum ſub initium, hoc in morbo ſemet oſtendit, juſto maturius adhiberi non debent; nec plura, quam ſat eſt, applicabuntur, ne ſubſultum tendinum, ſtranguriam, aliaque mala moveant. Percivalius quendam medicum celebrem epiſpaſtica omnia ſigna febribus in nervoſis pejora, et pulſus arteriarum parvulos et contractos aliquando facere, notaſſe refert. Sed hoc alicui errori tempus, quo, locumve, cui applicari debuerint, ſpectanti tribuit. Moris ejus eſt, quam proximum notae delirii ſe oſtendunt,

dunt, urina paleſcit, et aeger ſuſpirare incipit, caput totum epiſpaſtico tegendum curare. Epiſpaſticum vero, ſubjicit, hoc modo quam proxime partem laborantem applicabitur; et, cum caput ſtimulum cantharidum minus, quam pars corporis quaelibet alia, ſentiat, omnes effectus nocivi ab irritatione nimia oriundi vitabuntur. Quantum tempus quo admoveri debeant ſpectat, nunquam nocte applicentur, ne auctum febris, qui tunc temporis incidit, majorem faciant, et praeterea ſomnum arceant, deliriumque moveant. Ea, febre remittente, adhibere multo magis conveniet. Cum tandem exulceratio facta et epiſpaſtica ſublata ſunt, cataplaſmata emollientia parti exulceratae, quae dolorem et irritationem mota imminuant, ſuper imponere non alienum erit. Quanquam autem epiſpaſtica multis, et aliquando meritis, laudibus fuerint ornata; ex pulſu tamen parvulo et contracto, quem ſaepe moveant, (quod Baglivius olim notavit), utilitatem eorum in febribus nervoſis magna ex parte dubiam eſſe oportere, et bonos maloſve eo-

rum

rum effectus indoli hujuſce febris propriae, et conditioni ſyſtematis nervoſi ſingulari eam concomitanti, pro rata ratione, reſponſuros eſſe, patet. Cum dolor modicus et magna irritabilitas, inquit Percivalius, ſubſunt, quod quidem non raro fit, ſpaſmum augendo et ſyſtema turbando nocebunt; ſi vero ſigna hiſce contraria adfuerint, utcunque languidum et debile corpus fuerit, ad ea apte decurri poteſt. Si proſunt, ictus arteriarum pleniores mollioreſque reddunt, vim vitae ſuſtentant, animoſque exhilarant.

Synochus, Febriſve putrida.

Cum omnia magnopere ſtimulantia et irritantia in hac febre vitanda ſint, utrum epiſpaſtica necne debeant adhibere, nondum medicis ſatis exploratum. Inſuper, non pauci ea reſpuunt, quod ad ſanguinem, qui etiam per ſe in febribus hujuſmodi ſatis diſſolutus eſt, attenuandum non parum conferre putantur. Huxhamius pervigilium, deli-

delirium, tendinum ſubſultum, multaque alia ſigna mala, ab uſu eorum praematuro, febribus in putridis oriri teſtatur. Morbo tamen inclinato, ſummo cum commodo adhiberi poſſe fatetur. Potiſſimum vero neceſſaria ſunt, ſolidis torpeſcentibus, animo infracto et demiſſo, aegroto ad coma proclivi, cerebro affectu topico laborante, &c. * Riverius, et Etmullerus epiſpaſtica in febribus malignis petechiaſque habentibus utiliſſima eſſe contendunt. Hujus verba ſequuntur. ‘ Si ulla eſt febris in qua veſicatoria conveniunt, eſt imprimis petechialis †.’

Quolibet morbi tempore, ſi ſigna ſupra poſita ſe oſtendunt, tuto et cum commodo adhiberi poſſunt. Hic vero eaſdem cautelas, ac in febribus nervoſis, neceſſarias eſſe memineris.

VA-

* Riverii opera, p. 541.

† Etmuller. op. p. 365.

VARIOLÆ.

Epiſpaſtica multis uniuſcujuſque hujus morbi ſpeciei temporibus proficiunt; et igitur plane indicentur oportet.

1. Ab acceſſione morbi ad tempus uſque, quo puſtulae ſeſe oſtendant, in convulſiones, quae eruptionem, quam modum in mirandum vi ſua antiſpaſmodica promovent, non raro antecedere ſoleant, non parum poſſunt.

2. Quinetiam per ſtadium huic proximum, ſuppurationem accelerando, magnopere proſunt; nec non utiliſſima ſunt, cum puſtulae poſt eruptionem non rite matureſcunt, cum anxietas, ſpiritus difficilis, inquietudo, vel delirium accedit.

Sub morbi acmen potiſſimum neceſſaria evadunt; quod hoc tempore difficultas ſpirandi plerumque invadit, quam ante omnia alia remedia epiſpaſtica levare conſueverunt. Haec pectori ea nocte, poſtquam hoc ſignum expectetur, admovere moris eſt; ſed cruribus

cruribus applicata magis proficiunt. Inſuper, hoc commodum ſimul ſecum adferunt, quod ut crura tempore debito intumeſcant faciunt; quod ſi non contingit, manibus detumeſcentibus, pro peſſimo ſigno non abſque cauſa habendum. Quinetiam malum eſt, ſi manus poſt faciem non intumeſcunt; et, rebus ita ſe habentibus, epiſpaſtica admodum neceſſaria fiunt, et ad carpos applicari debent. Denique, non parum fructus e profluvio per epiſpaſtica in aliquantum temporis continuato perſpicitur.

Huxhamius et Meadius epiſpaſtica, ut evacuantia, in variolis lymphaticis vel chryſtallinis, hic uſum eorundem in ſpecie variolarum *aquoſa* nominata, laudant. In exemplo priore, nempe in ſpecie chryſtallina, ſerum evacuando, unde febris mitior fit, vel forſitan ex toto tollitur; in poſteriore, materiam e corpore foras eliminando, eandemve forſitan mutando, quae aliter, ob craſſitudinem ſuam, nec ad ſuppurationem pervenire, nec e corpore per urinam poſſet expelli, agunt. Praeterea Meadius, in variola ſanguinea,

guinea, deliria ſtipata, tuto et commode adhiberi poſſe tradit. In ſumma, quandocunque aegrotus habitus corporei infirmi et laxi eſt, pulſus arteriarum ei debiles et languidi ſunt, et febris ad puſtulas rite expellendas et ſuppurandas non ſufficit, ad remedium nullum epiſpaſticis potentius decurrere non poſſumus.

MORBILLI.

Epiſpaſtica non minus in hoc, quam in morbo priore, eruptionem promovendo, et curſum humorum acrium ad oculos, nares, et fauces fieri prohibendo, prodeſſe ſolent. Si morbilli ſubito recedant vel evaneſcant, et motus arteriarum langueſcat, contra haec ſigna gravia et metuenda, epiſpaſtica omnium longe efficaciſſima ſunt. Quinetiam febrem, tuſſim, et ſpiritum ſputumque difficilia, quae plerumque ſub nonum hujuſce morbi diem accedunt, in primis levant. His quoque accedit, quod hoc tempore adhibita

ſaepe,

ſaepe, uti ferunt, diarrhoeam et peripneumoniam, quae hunc morbum crebro ſubſequantur, ex toto praecavere conſuerunt. Nihilominus vero, morbo inveteraſcente, maxime idonea ſunt.

APOPLEXIA.

Nemo, me judice, utilitatem epiſpaſticorum hoc in morbo dubiam eſſe, nedum nullam omnino, affirmabit. Qui torpor univerſus in ſyſtemate apoplexia laborantium nervoſo invaleſcit, is aliquod ſtimulans validum plane requirit. Hanc ob cauſam, unde unde apoplexia oriatur, ſeu a ſanguine nimis lento, et in vaſculis cerebri ſtagnante, ſeu a colluvie ſeroſa ibidem accumulata, et functiones illius organi turbante et impediente, epiſpaſtica non abſque commodo mirando capiti admota fuerunt. Quae etiam non minus, Meadio teſte, in ſpeciebus ejus levioribus, quales ſunt carus et apoplexia, profunt.

PARALYSIS.

In vitiis paralyticis topicis, epiſpaſtica origini et curſui nervorum ad partem laborantem euntium applicata effectus praeſtantiſſimos edunt. Quod etiam in paralyſi univerſa ſtimulum in totum ſyſtema diffundendo praeſtant. Caeterum, in exemplo priore, efficacia ſingulari praedita eſſe videntur; igitur in eis admovendis originem iterve nervorum ad organum quodlibet, partemve laborantem miſſorum, ſumma attentione conſiderare operae pretium eſt; namque, ſi artus inferiores afficiuntur, vertebris lumborum infimis, vel oſſi ſacro; ſi ſuperiores, vertebris colli ſpinaeque ſuperiori, admoveri debent. Quinetiam, urina male retenta, regioni oſſis ſacri feliciter ſupra impoſita fuerunt. Quod a Galeno recentiores didicerunt.

Votis noſtris tamen aliquando non reſpondebunt, cum partes, quod potiſſimum

in

in ſenibus ſit, quibus applicentur, gangraena facile occupet.

Hoc modo paucos morborum, in quibus cantharides tutiſſime et efficaciſſime poſſint adhiberi, leviter percurri. Argumentum quidem tam longe lateque patet, ut in diſſertatiuncula hujucemodi limitibus adeo anguſtis circumſcripta, accurate nequeat illuſtrari. Igitur hic loci potius ſiſtere, quam longius progredi malo, materiei tam gravi, tamque difficili, non ſatis lucis offuſurus.

F I N I S.